

证券代码：002835

证券简称：同为股份

公告编号：2022-004

深圳市同为数码科技股份有限公司 2021 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

本公司全体董事均出席了审议本报告的董事会会议。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2021 年 12 月 31 日的股本 219,555,402 股为基数（若分配预案披露后，未来股本有变动，则以权益分派实施时股权登记日的股本总额为基数），每 10 股派 1.2 元（税前），不送红股，不以公积金转增股本。

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	同为股份	股票代码	002835
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	杨晗鹏	廖藟	
办公地址	深圳市南山区深圳湾科技生态园 9 栋 B4 座 23 楼	深圳市南山区深圳湾科技生态园 9 栋 B4 座 23 楼	
传真	0755-33104777	0755-33104777	
电话	0755-33104800	0755-33104800	
电子信箱	dongmiyhp@tvt.net.cn	dongmiyhp@tvt.net.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

1. 主要业务与产品

公司定位是面向全球的、可信赖的视频监控产品、技术和解决方案提供商，专注于研发、制造、销售前端网络摄像机、前端模拟高清摄像机、网络高清高速球、网络拼接摄像机、后端网络高清录像机，后端模拟高清录像机、视频监控综合管理平台软件及配套服务器等全系列高中低端软硬件产品。过去几年，不断强化前端产品资源投入和产品开发力度，逐步形成了前后端结构比例适中、可持续发展的产品和资源格局，基本形成了面向中小项目的一站式解决方案产品开发和交付的能力。

随着AI技术的发展，公司紧跟行业发展和技术趋势，积极部署AI的基础能力，AI产品快速迭代，陆续发布了可靠、可用的系列AI产品，包括全系列人脸抓拍、比对摄像机，视频结构化摄像机，车牌识别摄像机，智能应用服务器。依托全系列通用AI产品布局，构造基于AI的视频监控系统，极大的改善了视频监控系统的用户体验。随着围绕视频为核心的技术研发能力的积累，公司逐步拓展产品和技术品类，持续研发针对中小项目及细分行业的解决方案。

报告期内，公司业务未发生重大变化。

2. 核心技术能力

2.1 人工智能技术

人工智能是公司的重要战略发展方向之一。公司持续增强构建AI研发能力，持续输出可用、可靠的智能算法实现智能产品和智能解决方案。公司全方位部署AI人力资源，全面发展在大数据处理、算法研发、

模型训练以及嵌入式跨平台优化布署等全流程全栈式AI产品开发能力。

2021年公司人工智能开发工作持续着重落实安防监控产品的智能化升级，进一步提升通用监控场景的智能功能可靠性、可用性和覆盖面。通用场景智能化带来监控效率高，减少人力监控成本，减少网络传输带宽和硬盘存储容量，有效提升监控系统价值。AI算法实现对监控范围内人、车、非机动车等目标的自动分类检测和跟踪，对特定目标的行动轨迹实现区域和周界智能化管理。在重点监控场景里，AI算法还进一步提供对这些自动检测出来的目标做二级属性结构化，实现对场景的深层语义数据挖掘，提升监控视频数据的利用效率和价值。

人工智能开发工作推动公司产品拓宽应用场景，实现泛安防化的智能解决方案。公司在人脸检测、人脸识别、人脸活体识别、口罩检测、车牌识别、安全帽检测、电动车检测、烟火检测、红外多模图像目标检测、高空抛物等新兴AI领域的都有部署技术研究并实现产品化。

公司在人脸检测、人脸识别算法实现在通行、考勤等业务常景的优化集成，满足业务应用需求；

基于深度学习的车牌识别算法实现全球60多个国家和地区多语种的高识别率应用，满足公司全球多区域范围客户的停车场出入口车辆管理业务、中低速道路的车牌监测业务需求；

烟火检测算法配合热成像技术，实现高灵敏度和高准确度的森林、城市防火的安全防护；

基于热成像的人体检测，实现在夜间等无可见光环境下的人、车等目标检测，提高热成像摄像机的使用效率。

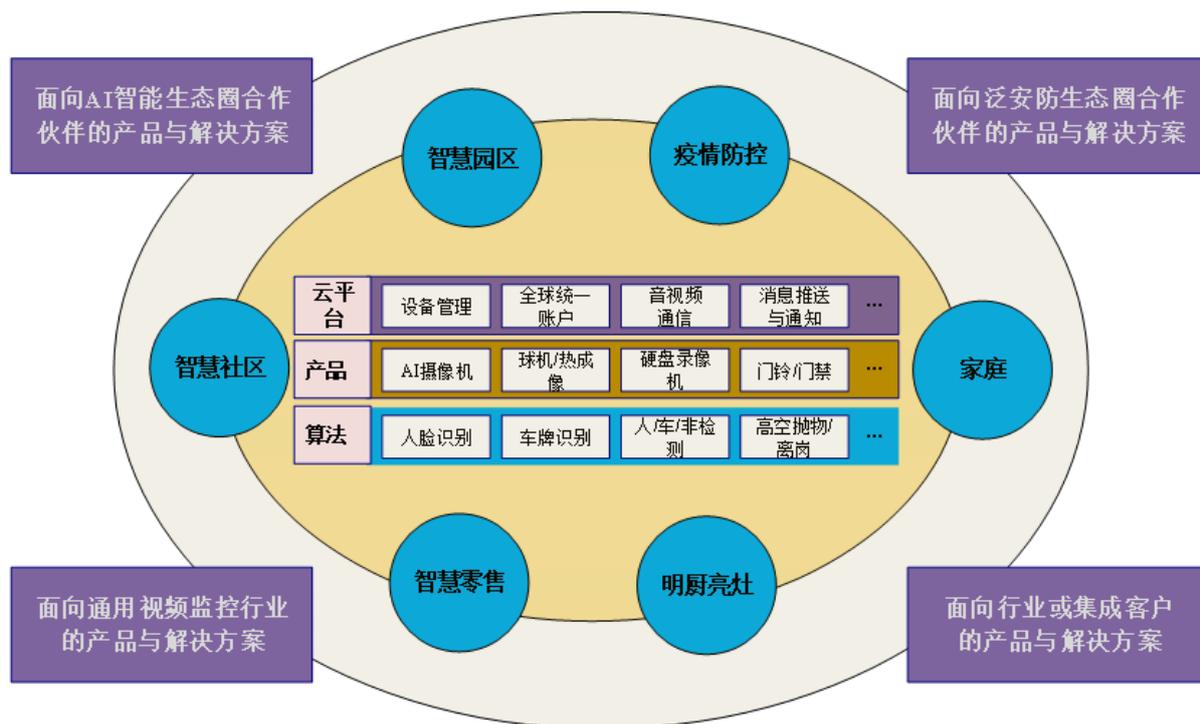
电梯专用电动车检测算法解决电动车、摩托车禁止进入电梯、禁止进入小区，防范居民区火灾安全隐患问题。

高空抛物从算法研发到产品化落地，技术上实现实时事件检测及报警，协助解决住宅小区高抛隐患；安全帽和反光衣检测算法可供工地等场景提升安全保护的业务应用。

公司着重加强建设算法在边和端设备上的布署能力，研发保持算法研究和多平台产品化移植，加大算法研究力度，同时保持高转化率。得益于掌握算法自主研发和跨多平台布署能力，在2021年度贸易战背景下复杂的芯片供应链情况下，公司拥有灵活主动的智能产品和智能解决方案的应对策略。公司将持续加大人工智能领域研发的投入，聚焦AI技术创新研究，落地AI智能实际应用，开拓AI智能行业市场。

2.2 云平台与云技术

同为云经过多年的发展，已经达到较大用户规模，结合公司现有前后端产品，将传统的视频监控与视频存储扩展到云上来支持，提供基于云的视频监控与存储，支持全球设备管理、统一账户、云升级、消息推送与通知、音视频通信、云存储回放等功能，相比传统视频监控与存储产品，同为云具有支持千万级视频设备接入、完整功能闭环、快速接入、存储空间按需分配、数据安全、能力开放等明显优势。



近年来，随着智能手机的普及和5G移动网络的快速推动与发展，以及人工智能、大数据、云计算的出现和运用，物联网行业迎来了新一轮的高速发展，各大厂商借助自身的技术优势并结合当前发展趋势，纷纷尝试业务整合与升级，面向云端化、智能化、开放化与生态伙伴构建整体解决方案和差异化体验开拓大众应用市场。传统的平台方案由于接入能力有限、兼容性差、对网络要求高、建设成本和运维成本高、大并发能力弱等方面原因，已经越来越不能满足各行业相关业务的发展需求。

同为依托在安防行业以及在大数据，云计算，人工智能上的多年积累，推出了多场景、大并发、广覆盖等特点的行业云平台，并可根据客户特点与需求提供个性化的定制服务，真正用技术帮助客户打造面向民用市场的互联网安防云解决方案。

同为云解决方案以视频监控为基础，整合了安防监控、智能分析、开放平台等多方面的资源和能力，构建了一个集视频监控、智能分析、资源共享等应用于一体的面向家庭、小中大型企业和社会组织的互联网视频监控业务云平台，可以广泛应用于家庭、智慧园区、智慧社区、智慧零售、明厨亮灶、疫情防范、人流管控、联网报警等各种场景中。

同为云解决方案方案优势

全兼容：云平台可以接入家庭、小中大型企业等社会面视频，也可接入安防行业视频，实现全视频的管理。

快部署：整套平台系统都搭建在云端，免去了本地部署，非常快捷和方便。

多场景：公有云、私有云、混合云满足客户不同的项目需求。

大接入：千万级的设备接入。

大并发：百万级的转发能力。

广覆盖：覆盖全球100+国家和地区。

端到端：平台提供P2P端到端的处理能力，可以实现视频预览、存储和回放等业务。

可增值：云平台还可以提供智能分析、云存储、视频监控等增值服务。

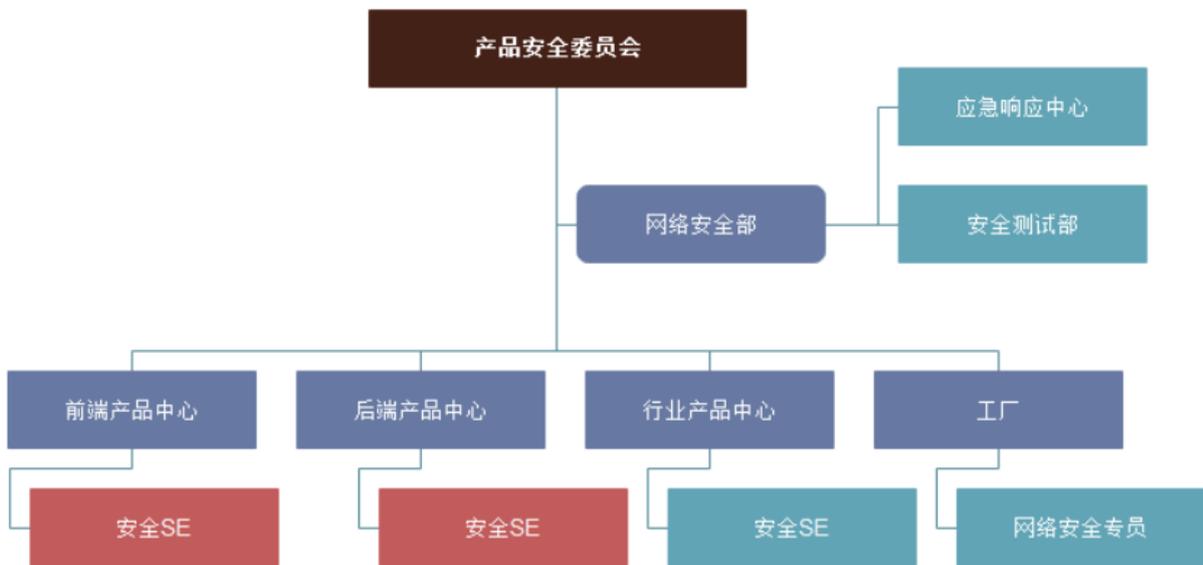
易运维：因为平台部署在云端本地没有硬件设备，集中运维。

个性化：同时我们提供开放API接口可以快速定制客户的专属APP和Web客户端。

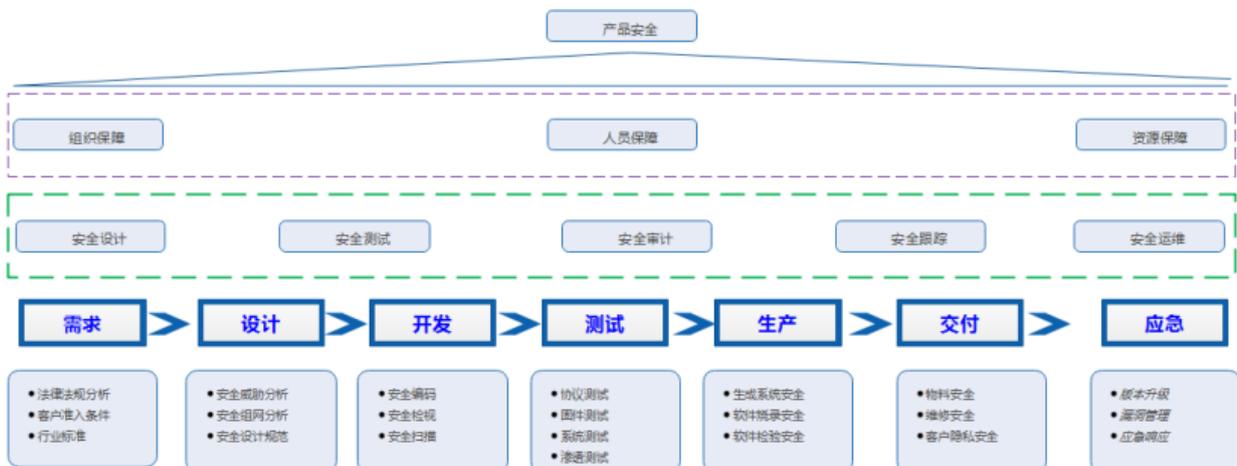
2.3 网络安全与隐私保护

网络安全与隐私保护是公司的重要的生存屏障，是公司的业务竞争力之一，公司产品网络安全目标是，整个系统的安全。我们既要保证产品本身安全，也要保证网络安全体系的在公司持续落地和运营。我们已经构建除了一个整体的网络安全体系。

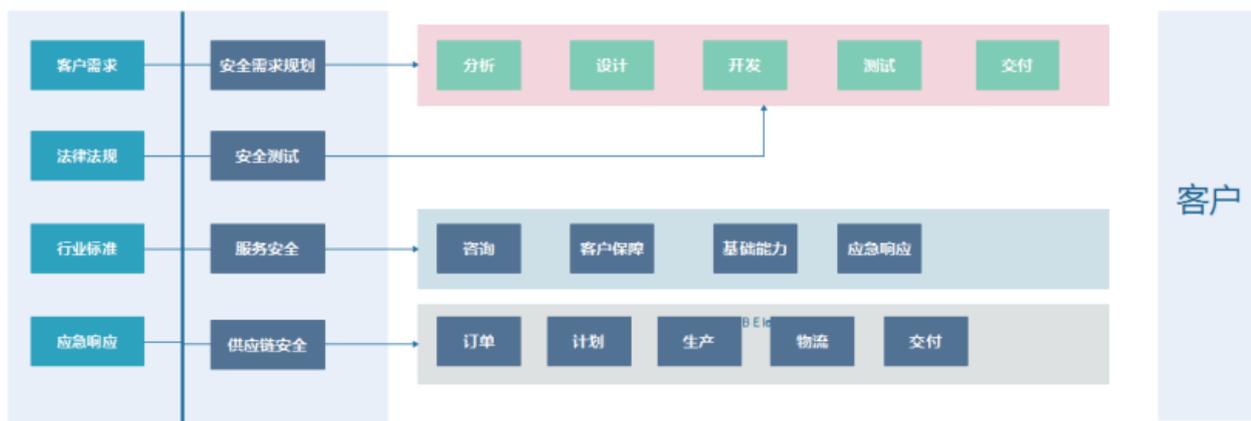
在公司层面成立公司产品安全委员会，委员会主任由总经理担任，并由总经理指定委员会成员。成立公司产品网络安全部，负责执行和推动委员会工作的具体落地。各主要业务体系，指定SE进行产品安全架构设计和维护，负责研发和工厂网络安全的落地和策略的执行。工厂端的网络安全专员负责工厂的网络安全的维护，网络安全关键部件的管控以及其他网络安全标准的落地执行。



第二、网络安全已经持续的在产品中端到端流程中落地，公司将持续在网络安全的各种基础保障上投入，确认各种安全要求和需求和控制措施的持续落地。



围绕安全需求规划，安全测试，服务安全，供应链安全几个方面持续展开了工作，及时运用和跟进业界最新安全技术手段，及时跟进所在国家的法律法规要求，满足安全合规性要求。保证了交付给客户的产品本身是安全的，数据是安全的、协议安全的、隐私也是安全的。



2.4 软硬一体的视频处理能力

视频监控场景对图像处理的需求跟通用消费类产品存在较大差异，普通消费者希望照相机能够拍摄出高质量、生动、色彩鲜艳的图片，照相机为了美观而改变图像效果，致使所拍摄图像不能真实重现实际拍摄时的场景画面。而安防监控相机最注重的就是图像可以反映监控现场的真实情况，并尽可能提供更多的细节来识别人物，车辆与物体。这就意味着图像的颜色要尽可能的与实际监控现场相近。而且安防监控相机需要工作在各种复杂的高低温及暗光、强对比光等环境，对监控摄像机也提出了更高的挑战。公司具备多年视频监控图像处理研究经验，从照明设计、光学成像设计、热设计、图像算法、AI智能算法等维度统一处理图像，从而得到更优的图像效果。

混合补光图像融合技术：通用红外摄像机一般在夜视的时候会采用850nm波段的红外灯进行补光，同为混合补光技术可以有效弥补普通红外灯照明环境下图像细节丢失问题，混合补光下的图像的信息量会比传统的850nm红外补光下图像信息量多，那些由色彩区别传达的信息会丢失的更少，混合补光下，图像更立体。



普通红外图像

混合补光融合图像

人脸曝光技术：通过AI智能分析检测人形及人脸的位置，针对人形及人脸区域曝光，结合白光灯照明亮度自动调节，可以在各种复杂补光照明环境下准确捕获关键人脸细节。



高清全彩技术：公司持续投入星光及黑光全彩技术研究，从超低照度背照式传感器、超大光圈镜头、高效散热设计、基于多光谱的补光照明、AI智能图像增强等环节不断完善暗光环境成像效果，目前已经发展到第三代高清星光全彩产品。公司高清全彩产品具备超高清实时图像，支持24小时日夜全彩成像，各种复杂环境色彩还原准确，能够在夜间各种场景下捕获细节丰富、真实彩色的视频图像。



热像融合技术:

新冠疫情对测温的需求，加速了热成像产品的技术发展，公司在人体测温 and 工业热像等领域都布局了重要的产品线和加强该领域的技术研究。为使该类产品的温度数据和可见光图像的多模数据具备更佳的可视化效果，热像融合技术是热成像产品的核心关键技术之一，我司自研突破了以下关键技术：基于热成像镜头和RGB镜头的双目镜头多模标定算法、工具套件；针对低分辨率热成像的高质量图像超分辨率技术；第二代多模图像按需动态配准技术；多模图像仿射变换融合叠加技术等。公司热成像产品具备高清温度图像展示效果，有效解决当前业界温度传感器分辨率低的问题。



多目拼接技术:

全景多目拼接摄像机满足了用户更全视野的大场景监控需求，公司从2018年开始布局4镜头180°全景拼接技术，克服各种光机电一体化难题，使用单芯片首次实现4目镜头180°全景拼接并支持H.265编码，多种智能AI算法，功耗最低，体积最小，无拼缝，无亮度差。20年研发了8镜头360°全景拼接技术，采用

第二代拼接校准算法，彩色空间sphere-cylinder transform，除了利用空间几何信息，同时利用空间颜色信息，进一步消除了拼接缝隙，亮度和色差，取得近似完美的拼接效果。第二代8镜头360° 拼接半球，集成先进的H.265+编码为客户节省存储成本，更强大AI智能侦测功能，如高密度人群密度统计，越界，拌线，周界，可减少客户管理成本。



3. 软硬件产品

公司具备完善的前后端及平台硬件产品，不断深化AI智能应用，形成了丰富的系列化产品线，同时公司不断完善各种视频业务场景解决方，支撑公司视频解决方案快速落地。同时公司不断扩大视频业务范围，在门禁及热成像产品线持续投入，逐步形成完整的门禁及热成像解决方案。

3.1 前端摄像机产品

通用智能摄像机产品

公司具备全系列前端摄像机产品，产品覆盖低端渠道分销产品、中端中小项目产品、高端行业应用产品，产品分辨率覆盖200万像素高清相机到1200万像素高清相机，经过多年持续迭代和发展，前端通用摄像机产品已经在视频图像处理、光学成像系统、照明应用设计、硬件结构协同、软件安全架构等过个维度形成核心竞争力，随着AI智能的持续提升，大部分通用摄像机产品都具备了基于深度学习的AI智能分析能力，包括人脸抓拍、车牌抓拍、人车目标分类、区域周界、人数统计、异常侦测等主要智能分析功能，在视频监控领域提供全方位的场景感知能力，全要素细节关注提取，产品广泛应用于园区、教育、连锁、商超、工厂、金融、社区等各种场所。



AI场景智能摄像机产品

基于深度学习的AI智能应用已经在各行各业都得到了普遍应用，公司持续投入AI算法、硬件层面的研发，从AI感知、计算能力、场景融合多个维度推出一系列的基于场景智能的摄像机产品，满足各种碎片化的智能应用，解决用户实际场景碰到的问题。

人脸识别相机：最大支持100个人脸同时抓拍，支持人脸跟踪、去重、优选，支持前端人比对，智能补光照明，支持人脸曝光。

车牌识别相机：支持中国/美国/欧洲等总共55个国家车牌识别，支持蓝牌/绿牌/单双层黄牌/军牌/警牌等车牌，支持白光灯、红外灯补光照明。

高空抛物相机：能实时检测高空抛物行为，检测快速下落的物体并绘制物体下落轨迹，同时支持多达64个物体检测，高空抛物过程实施录像监控及时报警，检测目标小并有效排除飞鸟、下雨等干扰。

人车结构化相机：能够实现人脸/人体/车辆实时抓拍，并能识别人车属性，人形属性分析包括人脸角度、性别、年龄、人脸特征点信息、人脸清晰度、活体检测、人脸朝向，运动方向、骑自行车、骑摩托车等分析。车辆、车牌属性包括车型、车颜色、车标、车头朝向、运动方向、车牌颜色、车牌遮挡、缺失分析。

电梯智能相机：电动车驶入电梯的不仅占用电梯空间，也会对电梯的使用寿命造成影响，而入户充电，也有极大的电气火灾、爆炸等安全隐患。电梯智能相机能够有效识别电动车，根据算法区分轮椅、120担架、婴儿车和非机动车等，婴儿车、轮椅等可以正常使用电梯，只有电动车进入电梯时，才会发出声光报警，并控制无法关闭轿箱门，直到电动车离开电梯。

周界报警相机：能够在出入口、危险区域等重要场所视频中划出周界区域，并设置报警类型，当有人车等目标出现在该区域时设备将主动引发报警，可以支持各种语音提示、灯光闪烁告警等，提示相关人员离开，同时通知安保人员及时处理。基于高算力的AI芯片以及基于深度学习的AI智能分析算法，可以有效排除动物、树叶、光线变化等干扰因素，提高系统效率。

违停抓拍相机：城市人口和各种机动车辆增速迅猛，车辆违停乱放等各种违章现象多发，大量执法和

管理工作造成效率低下、人力紧张等诸多问题。违停抓拍相机依托于公司AI智能识别算法，可以有效识别各种违规停放车辆，根据车辆类型、停放时间等有效发出告警。

离岗检相机：可以有效检测办公室值班人员工作状态，及时发现值班人员在岗时睡觉、长时间离岗、因疾病等原因导致的活动受限等行为，允许值班人员在设定的时间内短暂离开，如去洗手间、打水等；可避免因为照明等各种干扰变化引起的误报警。



人脸识别相机



车牌识别相机



高空抛物相机



人车结构化相机



电梯智能相机



周界报警相机



违停抓拍相机



离岗检测相机

行业应用摄像机产品

面向中高端行业应用市场，公司根据各种不同应用场景推出了中高端专业摄像机产品，持续推动技术升级和产品布局。双目激光球机最大支持50倍高倍率变焦，同时支持500米红外夜视照明距离，有效解决远距离视频场景监控问题；全景拼接及多目环视摄像机，面对各种全视野的大场景监控需求，能够实现360度环视监控；枪球联动相机，定点相机可以监控全局视频图像，动点球机可以根据视频中的目标物体实现自动跟踪并放大细节进行监控；视频结构化相机采用大算力AI芯片，能够实现对监控范围内人、车、非机动车等目标的自动分类检测和跟踪，对特定目标的行动轨迹实现区域和周界智能化管理。在重点监控场景里，AI算法还进一步提供对这些自动检测出来的目标做二级属性结构化，实现对场景的深层语义数据挖掘；智能警戒球机可以有效识别视频中的各种人车目标，针对设置的规则对目标进行跟踪并发出声光告警，提示目标离开。



双目激光球机



全景拼接相机



多目环视相机



结构化智能相机



枪球联动相机



智能警戒球机

3.2门禁通行产品

公司拥有系列门禁一体机产品，该产品融合了基于深度学习的人工智能算法和远距离大角度点阵测温模块，可以实现非接触无感测温通行，同时集成有人体测温、口罩识别、活体识别、呼叫对讲、门禁控制、考勤统计等诸多功能，另外，该系列产品融合公司多项音视频处理技术，可以实现高清低照度图像全彩可视，有效提升人脸识别效率，提供高质量音频对讲，有效提升用户实际视听体验，支持人脸、触控密码、多种IC/ID身份卡等各种身份识别模式，方便各种应用场景和安全级别，可以广泛用于商业零售、学校、社区、楼宇、医院、企业、政府等地出入口。



8寸测温门禁一体机



8寸门禁一体机



8寸身份核验一体机



7寸门禁一体机



3.5寸门禁一体机



门禁管理主机

3.3热成像产品

公司拥有非制冷热成像产品，主要有人体测温热成像及工业安防测温热成像两个产品线。

人体测温热成像产品主要是应对新冠疫情发布的产品，在新冠疫情爆发后，人体热成像测温产品作为大规模体温快速筛查设备，在全球各地得到了广泛应用。公司的人体测温热成像摄像机配合公司黑体配套使用，采用可见光、热成像双光成像方案，可见光通过AI智能分析做人体人脸识别定位，热成像做温度测量，可以达到±0.3度的测温精度，同时测温人数达到30人以上，有效解决快速通行高温发热初步筛查问题。

工业安防测温热成像产品主要用于室内外防火场景及非可见光视频周界监控，得益于公司深度学习的烟火识别算法，加上热成像高准确性的测温功能，可以有效的用于各种室内外烟火防控场景，做到及时甚至提前报告火灾信息及隐患。热成像周界防范应用则主要基于公司各种基于深度学习的行为分析算法，在非可见光环境对人、动物、车辆等各种目标进行分类识别，提供安全可靠的保护。



人体测温筒机



工业测温筒机

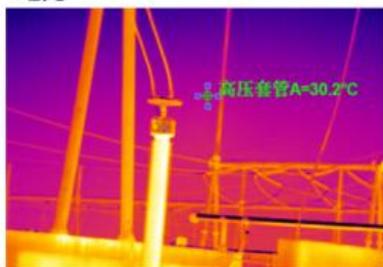


工业测温半球



黑体炉

电力



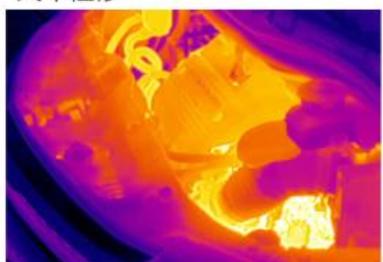
石油



森林防火



汽车检修



野生动物



安防监控



3.4 边缘计算产品

随着AI智能应用的深化普及和视频大数据时代的到来，智能视频分析下沉到各行各业的终端场景，各种边缘计算的需求越来越多，2021年，公司根据市场趋势及客户需求，发力边缘侧智能开放产品研发，推出多款智能边缘开放产品，进一步丰富边缘智能计算与存储产品品类，拓展新业务方向。包含边缘计算服务器、边缘计算盒子、边缘开放盒子、边缘计算录像一体机等智能产品。

智能边缘开放设备，是同为公司自主研发的边缘开放产品，采用嵌入式架构设计，提供算法开放平台，具备灵活便捷的算法定制与替换功能，业务可随算法扩展而自动扩展，支持各厂商根据自己的实际需要来独立定制与替换AI算法，支持二次开发，为具有算法开发与二次开发能力的客户赋能，快速实现AI算法的产品与应用落地。



边缘计算服务器



边缘计算盒子



WiFi/4G边缘计算



边缘计算录像一体机

3.5 中心服务器产品

中心服务器产品主要是面向各行各业中小项目应用的中心管理、存储的硬件设备，主要有平台服务器、中心存储设备、解码显示设备、中心控制设备、网关服务器等

平台服务器系列是基于” ALL-IN-ONE”理念，全新架构的综合安防管理平台，集主控、转发、管理、存储于一身，具有建设成本低廉、部署简单、扩展灵活、性能强劲、可靠性高等特点。平台集成了多个业务子系统，为客户提供一套功能齐全的NVMS综合安防管理平台，支持HK/DH SDK、RTSP、GB/T28181、ONVIF等设备接入协议。其中企业版支持第三方系统集成。适用于各类监控项目建设及改造。

同为公司专为视频监控行业打造的大盘位企业级海量存储服务器，支持16/24/36/48盘位，产品集成Intel高性能多核处理器，单机高达384TB（48盘位）的存储空间，具备丰富的数据存储和管理功能。该系列存储系统灵活便捷、稳定可靠、超大容量、极具性价比，可轻松满足监控海量数据存储需求。

同为公司自主研发的解码拼接一体化产品，支持H.265、H.264、MPEG4等标准，支持4K超高清输出。支持多台设备级联，单设备最大支持24路输出。具备超强的解码显示能力，可用于超大型智能安防监控系统，为海量视频流数据提供解码、拼接、分割、画中画、漫游全套解决方案。

同为公司为监控系统的管理与操作设计的系列键盘，可无缝对接NVMS2.0管理平台，实现对解码器的上墙控制、对录像的回放控制。

同为公司自研的网关系列服务器产品，提供了协议转换的功能，提高了与第三方平台系统对接的效率，支持GB/T 28181、H5（RTSP/RTMP/HLS/HTTP-FLV）、1400协议等，适用于和公安、物联网等系统的对接支持。



平台服务器



解码拼接服务器



存储服务器



网络控制键盘



智能分析服务器



管理存储一体机

4. 解决方案

4.1 视频综合管理平台

NVMS 2.0平台是我司推出的新一代综合安防管理平台,面向产业园区、企业园区等场景,针对园区“人”、“车”、“物”管理,为物业、人事等部门提供场景物联的智能应用,集成综合安防、人员管理、车辆管理、空间管理、消防管理、环境管理等各类子系统,提升园区整体智慧化和数字化水平,打造安全和谐、人性化服务的智慧园区。

通过对平台系统版本进行重新规划,将会更好的适配国内外不同场景、不同项目需求下的应用,使得平台使用更具有针对性和适用性。

今年针对平台的功能进行了一定的优化,包括:

AI应用优化——新增工业测温支持,优化人脸/车牌/结构化智能化应用,重构智能大数据看板,适用场景更广泛,用户体验更佳。

系统安全合规——通过SIRA认证,能够更好适用海外中东市场;对系统进行了全方位的安全加固,提升了产品的安全性。

系统高可用性——支持双机热备,满足对系统高可用性、可靠性要求很高的场景需求。

综合安防管理平台同时提供开放的体系架构,提供SDK/OCX供第三方二次开发,支持国标对接上级平台;支持第三方如报警系统、门禁系统、动环监控、可视对讲、一键报警柱、电子围栏等安防子系统的接入,满足客户对多安防子系统集中管理、多业务融合的需求,可广泛应用在园区、教育、金融、连锁、楼宇等行业的大中型视频监控系统。



4.2 细分场景解决方案

工业测温

对于多数重工业而言，例如石油化工、变电站等场景，许多重要的设备都在高温、高压的环境下工作，设备运行周期长且本身具有一定的危险性，历来生产部门都十分重视设备工艺流程的巡检。其中在设备的可靠性检查中表面温度测定对设备的运行状态有一个很重要的参考意义。

对于变电站、森林防火、电瓶车充电桩等场景，通过搭建工业测温系统，基于红外热成像技术对检测区域内进行实时高、低温度值监测，对温度异常的区域进行识别预警，支持联动动作，支持实时记录和统计监测区温度值并绘制成曲线，方便管理者回溯。

客流统计

同为根据购物广场、公共交通集散、博物馆、景区、动物园等场景特点，推出了人数统计E3系列相机，同时结合NVMS管理平台构建人数统计方案。

针对景区、文化场所，通过防疫防控的相关指导要求和景区来设定的客流量限定指标，对总客流以及重点区域即时客流进行统计，当客流量达到预警值或即将达到预警值时，系统联动自动预警；针对在商超的客流量应用上提供全场关注热度分析以及历史客流数据分析，能够帮助管理人员清晰掌握到店消费主要人群需求，有效提高销售额。

客流统计方案辅助应用场景下的高效统计功能，助力精准控流，营造文明、有序、安全的游览环境氛围。

访客通行

传统信息登记时，到访人员到保安室或前台排队人工录入，前台无法完整记录访客人具体的来访事宜，整个过程效率低下。同为采用手机端或访客机进行快捷的人员信息登记，大大节省人力和管理成本。

提供了微信公众号、手机app、PC端进行访客登记和审批、一键下发人脸信息到门禁设备刷脸进出、实现业主授权、访客信息、出入行为的全过程记录追溯等相关功能

人脸考勤

生物识别技术的发展不仅改变了人们的生活模式，也深刻影响了企业考勤管理模式。为保证员工出勤率，企业方面屡出奇招，签到方式不断推陈出新，从IC打卡到指纹打卡、微信打卡，再到人脸识别打卡，紧跟科技步伐，一步不落。

而随着AI技术的发展，人脸识别考勤也越来越普遍。同为基于人脸识别比对技术、深度学习算法，结合NVMS管理平台人脸考勤模块，考勤规则支持灵活配置，员工上下班刷脸打卡记录全面记录，并提供了相关报表，大大节省了人力成本。

AR实景

在办公楼、宿舍、食堂、停车场、人车非机动车道等场景的多元化园区，存在涉及场景多，人流密集，智能化安防维护效率低，报警处警不及时等问题；使用NVMS2.0平台AR实景功能，可实现全局管控，提升指挥决策能力

AR实景具有全息感知、综合管控、精准分析、高效调度的特点，可以对重点区域进行覆盖立体监控，大大提高管理人员对区域的管控能力。

4.3智慧社区解决方案

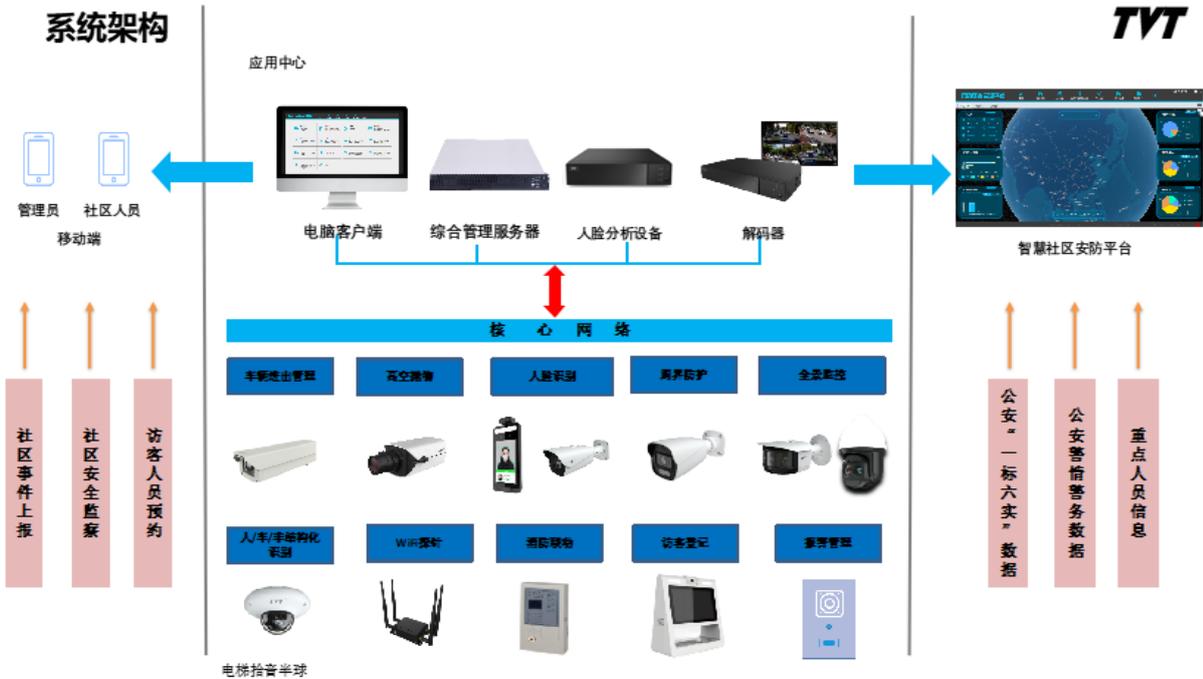
社区作为社会的基本组成部分，其智慧化发展也将推动智慧城市、智慧社会的发展。智慧社区是利用物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术，融合社区场景下的人、事、地、物、情、组织等多种数据资源，提供面向政府、物业、居民和企业的社区管理与服务类应用，提升社区管理与服务的科学化、智能化、精细化水平，实现共建、共治、共享管理模式的一种社区。

同为股份智慧社区行业解决方案遵从国家和各地方制定的智慧社区技术标准及建设规范，并充分运用大数据、人工智能、物联网、移动互联网等新技术，通过社区内各类物联感知设备，实现人脸、车拍、视频结构化、物联传感数据的全面感知和数据采集，以及各类事件的及时预警及处置，结合“一标六实”数据对人、事、地、物、情、组织的有效管理，以智慧社区服务、社区技战法等大数据智能应用为核心，为公安、政法委/综治、街道/社区、物业等多方联合，形成完善的立体化治安防控及基层社会治理体系提供坚实支撑。同时做到第一时间感知防范社会风险，第一时间发现处置矛盾问题，第一时间了解相应群众诉求，排除互斥和不合作的“碎片化社区模式”，有效实现社区服务及管理扁平化、精细化、智能化、高效化，打造共建共享共治的“整体型社区模式”。

场景覆盖



系统架构



方案特点

高清监控+人车识别+AI+智能化等技术手段构建社区的智慧安防，包括高空抛物、电动车电梯预警、违停检测、人脸门禁、人/车布控、周界报警等安防场景下的深度应用，通过预防安全隐患，提升社区安全管理水平。

建立特殊人群档案，结合监控、人脸识别等设备，对社区内重点人员进行全面管控。

建立“一标六实”的网格管理体系，通过民生、治安事件自主上报，网格员定期巡查，及时发现和处置问题，做到服务下沉，提升社区综合治理水平。

采用数据汇聚+三维GIS技术，全面覆盖数据的采集、应用、分析，打破各级各子系统的信息“数据孤岛”，建设综合指挥系统平台，社区管理一图看全局。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	1,191,470,574.52	1,097,972,463.68	8.52%	928,460,358.36
归属于上市公司股东的净资产	829,693,669.88	751,735,752.38	10.37%	683,186,761.78
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	1,003,753,114.52	788,394,128.45	27.32%	636,044,012.31
归属于上市公司股东的净利润	90,316,637.85	70,653,528.46	27.83%	31,234,065.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	65,009,915.43	63,098,221.81	3.03%	21,333,559.70
经营活动产生的现金流量净额	-20,430,534.96	71,833,085.22	-128.44%	101,557,631.54
基本每股收益（元/股）	0.42	0.33	27.27%	0.14
稀释每股收益（元/股）	0.41	0.33	24.24%	0.14
加权平均净资产收益率	10.25%	9.87%	0.38%	4.68%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	175,603,651.01	230,916,763.92	251,353,635.75	345,879,063.84
归属于上市公司股东的净利润	2,499,188.52	17,745,390.14	28,498,619.00	41,573,440.19
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,583,862.76	3,042,850.64	25,828,701.43	29,554,500.60
经营活动产生的现金流量净额	28,776,891.25	-66,590,883.96	-20,541,412.32	37,924,870.07

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	16,268	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	15,806	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
郭立志	境内自然人	31.51%	69,190,848	51,893,136	--	--	
刘砥	境内自然人	24.08%	52,861,736	39,646,302	--	--	
黄梓泰	境内自然人	6.36%	13,956,824	0	--	--	
颜信野	境内自然人	0.62%	1,371,900	0	--	--	
贺秀燕	境内自然人	0.53%	1,154,100	0	--	--	
UBS AG	境外法人	0.45%	987,712	0	--	--	
全国社保基金一一三组合	境内非国有法人	0.36%	785,632	0	--	--	
朱娜	境内自然人	0.35%	759,399	37,802	--	--	
吴小丽	境内自然人	0.33%	726,200	0	--	--	
深圳前海东宏投资管理有限公司一中创东宏华涯 1 号私募证券投资基金	境内非国有法人	0.32%	710,000	0	--	--	
上述股东关联关系或一致行动的说明	郭立志与刘砥为公司实际控制人，一致行动人。						

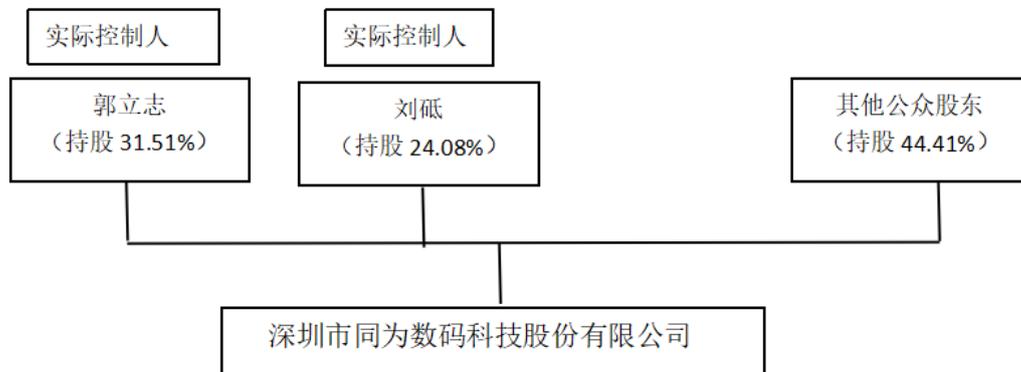
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	不适用
--------------------	-----

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

报告期内，公司经营情况未发生重大变化，详情请见公司2021年年度报告全文。

深圳市同为数码科技股份有限公司

董事长： 郭立志

二零二二年四月二十五日